

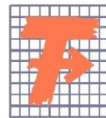
**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
FAKULTA TEXTILNÍ**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**LIBEREC 2009**

**RADKA HRDINOVÁ**

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**FAKULTA TEXTILNÍ**



Studijní program: B3107 Textil

Studijní obor: 3107R006 Textilní a oděvní návrhářství

**NÁVRH A TVORBA INTERNETOVÉHO  
OBCHODU**

**DESIGN AND CREATION OF E-SHOP**

Radka Hrdinová

**Vedoucí bakalářské práce:** MGR. JAN HEGER

**Rozsah práce:**

Počet stran textu ...35

Počet obrázků .....40

Počet tabulek .....0

Počet grafů.....0

Počet stran příloh..7

Zadání bakalářské práce

---

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Fakulta textilní

Katedra designu

Akademický rok: 2008/2009

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radka HRDINOVÁ**

Studijní program: **B3107 Textil**

Studijní obor: **Textilní a oděvní návrhářství**

Název tématu: **Návrh a tvorba internetového obchodu**

### **Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :**

- 1) Průzkum elektronických obchodů - hledání inspirace.
- 2) Možnosti webových prezentací - HTML, XHTML a CSS.
- 3) Webová grafika - webové barvy, rozložení webu, vektor versus bitmapa.
- 4) Realizace - e-shop Libea, s.r.o..

## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v Univerzitní knihovně TUL.

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

V Liberci dne 25. 5. 2009

.....  
Podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych chtěla poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Janu Hegerovi za podporu, čas a rady, které mi během našich konzultací věnoval. Dále nesmím opomenout Ondřeje Peřinu, který mi poskytl rady ze svých praktických zkušeností. A především chci poděkovat panu Ing. Vereščákovi, řediteli společnosti Libea s.r.o., i jeho asistentce paní Kracíkové za ochotu a umožnění uplatnit poznatky z této práce na elektronickém obchodu této společnosti. Na závěr děkuji svým rodičům za podporu při studiích.

## **ANOTACE**

Tato bakalářská práce se nazývá Návrh a tvorba internetového obchodu. Popisuje prvky grafické tvorby pro internetový obchod. Zabývá se především barevností, grafickými prvky, grafickými nástroji i kódovacími jazyky. Praktická část je zaměřena na grafické zpracování e-shopu společnosti Libea s.r.o.. V úvahu jsou vzaty potřeby firmy spojené s firemní identitou.

### **KLÍČOVÁ SLOVA:**

internetový obchod, barevnost, grafika, webová prezentace, Internet, Libea s.r.o.

## **ANNOTATION**

This bachelor work is called Design and creation of e-shop. It describes the creation of graphic elements for e-shop. It deals primarily with color, graphical elements, graphical tools and coding languages. The practical part is focused on the design of e-shop of Libea s.r.o. Are taken into account the needs of the company associated with corporate identity.

### **KEY WORDS:**

e-shop, colour scheme, graphics, website, Internet, Libea s.r.o.

## OBSAH

1. Úvod.....	9
2. Charakteristika internetových obchodů .....	11
3. Webová grafika.....	13
3.1 Barvy na webu.....	13
3.1.1 Vnímaní barev.....	13
3.1.2 Barevné režimy .....	14
3.1.3 Bezpečné webové barvy .....	17
3.1.4 Funkce barev v internetovém obchodu.....	18
3.1.5 Hendikepování uživatelé.....	19
3.2 Vektor versus bitmapa.....	20
3.2.1 Vektorová grafika .....	20
3.2.2 Rastrová grafika.....	22
3.3 Rozložení webové stránky .....	23
4. Možnosti webových prezentací .....	24
4.1 HTML .....	24
4.2 XHTML.....	25
4.3 CSS.....	25
5. Průzkum internetových obchodů – Hledání inspirace .....	26
6. Realizace- e-shop Libea s.r.o. ....	35
6.1 Libea s.r.o.....	35
6.2 Barevnost.....	36
6.3 Použité grafické programy .....	37
6.3.1 Adobe Illustrator CS3 .....	37
6.3.2 Adobe Photoshop CS3 .....	37
6.4 Vhodné grafické formáty .....	38
6.4.1 JPEG .....	38
6.4.2 GIF .....	38
6.4.3 PNG .....	39
6.4.4 Typografie.....	39
6.5 Layout .....	40
6.5.1 Pozadí.....	40
6.5.2 Banner .....	41

6.5.3	Navigace .....	42
6.5.4	Ostatní.....	43
7.	Závěr .....	44
8.	Seznam použité literatury .....	45
9.	Použité internetové zdroje .....	45
10.	Přílohy.....	48



# 1. ÚVOD

Přestože u lidí stále panuje nedůvěra vůči obchodování na internetu, mnohé statistiky dokazují, že budoucnost e-shopů je velice slibná. V současné době v České republice více než polovina uživatelů internetu využila služeb e-komerce a čísla stále narůstají jak ze strany kupujících, tak i v množství obchodů, které tímto způsobem distribuují své zboží. Odborníci se shodují v názoru, že se za nějakou dobu budou internetové obchody schopny rovnat obchodům kamenným. Jednou z hlavních zbraní internetového nakupování je úspora času, možnost nakupovat 24 hodin denně a velká nabídka různorodého sortimentu. Mezi další výhody patří dodání zboží až ke dveřím nakupujícího, výhodnější ceny i možnost koupit zboží kdekoli po celém světě.

Obchodování na internetu začalo již v první polovině 90. let 20. století. Mnohem výraznější rozvoj byl zaznamenán až po roce 2000 a počet obchodů vyskytujících se na internetu se neustále zvyšuje. Narůstá tak konkurence, nad kterou je potřeba vyniknout. Mezi hlavní zbraně v tomto boji patří grafický vzhled e-obchodu, až potom co si návštěvník stránek utvoří první dojem, vytvoří si názor na orientaci v elektronickém obchodu, celkovou strukturu, nabízený sortiment a poskytované služby. První dojem však přetrvává dlouhou dobu a může zakrýt nedostatky například ve snadné orientaci. Taktéž ovlivní rozhodnutí, jedná-li se o jedinou návštěvu nebo se zákazník stane trvalým uživatelem. Obchod co nezaujme, bývá rychle zapomenut a nahrazen nápaditější konkurencí.

Záměrem této práce je především popsání grafické stránky elektronických obchodů spojené s činností, kterou vykonává web designér před tím, než se vše dostane do rukou programátora, který návrh uvede do provozu po technické stránce. Návrhy jsou koncipovány do podoby, ve které by je měl poprvé shlédnout zadavatel práce na e-obchodu. To znamená, že je vytvořen reprezentativní vzorek internetových stránek, na kterém je ukázán princip funkčnosti webových stránek.

Teoretická část popisuje základní atributy webové grafiky. Například jakou roli hraje použitá barevnost, rozložení grafických prvků na webové stránce nebo jaké jsou používány grafické nástroje k vytvoření všeho potřebného. Následně jsou i stručně popsány možnosti kódovacích jazyků, kterými lze výslednou práci prezentovat on-line.

K celkovému shrnutí a potvrzení teorie slouží praktická část. Ta je zaměřena na grafické zpracování internetového obchodu pro společnost Libea s.r.o., jež se zabývá výrobou a prodejem širokého sortimentu vlajek, příslušenstvím vlajkového zboží a distribucí dalšího zboží zaměřeného na různá odvětví textilního průmyslu. V úvahu jsou vzaty potřeby firmy na rozložení stránek, barevnost spojená s firemní identitou, tvořenou především logem a jeho barevností.

## 2. CHARAKTERISTIKA INTERNETOVÝCH OBCHODŮ

*„Internetové obchodování je proces, kterým prochází zákazník nakupující zboží nebo služby na internetu.“* [10, [http://cs.wikipedia.org/wiki/Internetový\\_obchod](http://cs.wikipedia.org/wiki/Internetový_obchod), A. Both]

Obchodovat přes internet se začalo ve Spojených státech amerických začátkem 90. let 20. století. Na popularitě tento způsob obchodování nabyl až v jednadvacátém století. Internetový obchod patří mezi kategorie e-komerce a také pod pojem e-bussines. Slouží k nabízení zboží, přijímání objednávek, poskytování informací o zboží a dalších obchodních záležitostech. Může být zaměřen na prodej spotřebitelům či obchodním partnerům. Tento způsob obchodování využívají zejména malé až středně velké společnosti. Potenciál elektronického obchodování neustále vzrůstá i přes stálou nedůvěru mnoha českých uživatelů. Ta je zapříčiněna především obavou z podvodu ze strany prodávajícího, která může být způsobena nemožností si osobně prohlédnout nabízené zboží, možnosti reklamace při nespokojenosti a hlavně se zákazníci obávají o své peníze. To dokazuje fakt, že nejužívanějším způsobem platby je dobírka. Obchodníci jsou si však vědomi, jak správně zapůsobit na nedůvěřivou českou povahu. Mezi nejúčinnější způsoby patří manipulace s cenou zboží například v podobě různých výhodných akcí, slev, či trvale nižší hodnota výrobku než u kamenných obchodů. Mezi další způsobit, jak se udržet v povědomí zákazníků, je nabídnout jim exkluzivitu, ta může být v podobě zahraničního zboží či na trhu chybějících výrobků. Mezi další výhody nakupování na internetu patří především rychlost, pohodlnost, větší výběr, dodání přímo ke dveřím i dostupnost po 24 hodin.

Samotný internetový obchod může být dobrým předmětem obživy. Na našem trhu existuje mnoho dodavatelů, ti se specializují na tvorbu a správu e-shopu, rovněž je mohou prodávat i pronajímat. Tyto společnosti mohou nabízet tzv. „krabicové řešení“. Tento způsob nabízí jakési šablony, do kterých se vloží vše potřebné. Rovněž firmy specializující se na tvorbu e-obchodů mohou vytvořit obchod přímo na míru dle specifických požadavků.

Mnoho firem nabízející své zboží na internetu si myslí, že může v tomto odvětví e-komerce obchodovat bez nijak vysokých nákladů. To je však omyl. Stejně jako výstavba kamenného obchodu, se i on-line obchod neobejde bez značných nákladů. Mezi hlavní výdaje patří samotné vytvoření webových stránek, ty nesmějí být nějak

odbyté, protože se to může projevit například na vzhledu, přehlednosti a na opakované návštěvnosti potencionálních nákupčích. Zároveň je potřeba věnovat mnoho financí do reklamy a to nejen na Internetu. Je nutné investovat do své prezentace v co nejširším záběru, samotná zvědavost přiláká široké spektrum nových osob.

[1] [9] [10]

### 3. WEBOVÁ GRAFIKA

Grafika na webové stránce má několik důležitých funkcí, mezi ně například patří pomoc při hledání informací (v našem případě zboží), z rozlišení důležitosti sdělení a taktéž může zvyšovat návštěvnost webu. Z těchto důvodů, se na ni musí brát velký zřetel a to nejenom na jednotlivé prvky, ale i jako celek. Velmi důležitou roli hraje barevnost, způsob vytvoření i její rozložení.

#### 3.1 Barvy na webu

##### 3.1.1 Vnímaní barev

*„Zrak je zdaleka „nejvýznamnějším“ ze všech našich smyslů, neboť přináší okolo tři čtvrtin všech našich vjemů. Při otevřených očích prostě ani nelze zabránit tomu, aby v nich neustále vznikaly nové a nové počitky, které jsou pak zrakovým nervem přenášeny do mozku.“* [8, Základy měření barevnosti, Ing. M. Vík, 1995, str. 1]

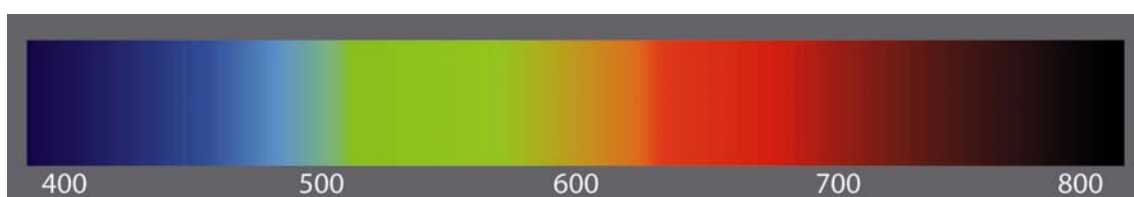
Barvu můžeme popsat jako vjem, který vzniká podrážděním světlocitlivých buněk tvořících sítnici dopadem viditelného světla. Sítnice je tedy ta část oka, která mění světlo na nervové signály. Je tvořena třemi tenkými vrstvami nervových buněk. První je gangliová vrstva, poté bipolární vrstva a nejdále od čočky leží fotoreceptorové buňky, které obsahují již zmíněné specializované světlocitlivé buňky známé pod pojmy tyčinky a čípky. Tyto dva typy se odlišují tvarem, citlivostí i počtem.

Tyčinek je v oku 120 miliónů, jsou citlivé na rozdíly, které způsobuje intenzivně dopadající světlo, ale neposkytují barevný vjem neboli skotopické vidění. Mají malou rozlišovací schopnost za šera. Proto třetí vrstva sítnice obsahuje ještě jeden druh fotoreceptorů.

Čípků v oku nalezneme kolem 66 miliónů. Mezi jejich schopnosti patří zprostředkovávání barevného – ftopického vidění a jsou schopny rozlišit nejjemnější detaily. K tomu však potřebují více světla, nejlépe fungují za jasného dne. V oku nalezneme tři druhy barvocitlivých čípků. Každý druh je citlivý na jinou barvu-

červenou, modrou a zelenou. Pomocí těchto tří vnímaných barev si mozek utvoří představu o celkové barvě.

Lidské oko je citlivé na světlené paprsky z tzv. „viditelného“ optického záření mezi ultrafialovým a infračerveným zářením. Tato oblast spektra se pohybuje mezi 380 až 760 nm, jak je vidět na obrázku 1. Pokud je vlnové záření kratší než 380 nm, pohlcuje jej oční čočka. Rohovka však pohlcuje záření kratší než je 315 nm, které je pro oko škodlivé, mezi toto záření patří UV záření, rentgenové paprsky, gamma paprsky a jiné. Delší vlnové záření vnímáme jako teplo, při vyšších hodnotách ho nevnímáme vůbec.



Obr. 1 Barevné spektrum

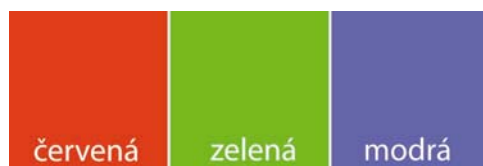
Oko je schopno vnímat velmi mále rozdíly v barevných odstínech, je schopno rozeznat 2 až tři miliony odstínů, zkušení odborníci rozliší až sedm miliónů barev. Na všechny tyto poznatky je nutné brát ohled při tvorbě grafického návrhu, aby nebyla snížena jeho kvalita.

[1][2][8]

### 3.1.2 Barevné režimy

#### RGB

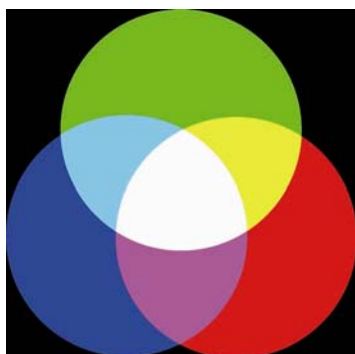
Barvy používané pro počítačovou grafiku jsou obvykle specifikovány v RGB režimu. Tento barevný model má základy v teorii Younga–Helmholtze a Maxwellově barevném trojúhelníku. Název je zkratkou anglických slov Red-Green-Blue; v překladu - červená, zelená a modrá, jak ukazuje obrázek. 2.



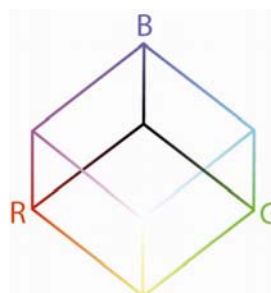
Obr. 2 Barvy RGB

Kombinací těchto barev může být získáno více než 16 miliónů různých barev. RGB barevný model je aditivní způsob míchání třech zmíněných barev, využívají jej všechny monitory, televizní obrazovky, projektory, displeje a jiné, viz obrázek 3. Jde o míšení vyzařovaného světla, proto nepotřebuje již vnější světlo, na rozdíl od jiných barevných modelů. Pokud smícháme červenou, zelenou a modrou rovnoměrně v odpovídající intenzitě, dostaneme jasně bílou barvu.

RGB model může být zobrazena do tvaru krychle, pokud každá z kolmých hran bude zobrazovat škálu mohutností barevných složek. Hodnotu libovolné barvy bude udávat bod s příslušnými souřadnicemi (r, g, b) v této krychli jako na obrázku číslo 4.



Obr. 3 Aditivní způsob míchání barev

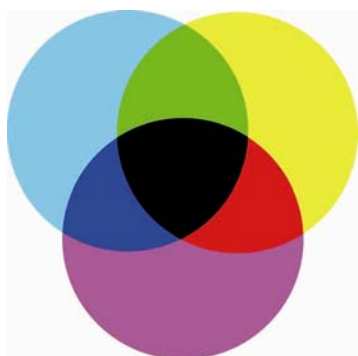


Obr. 4 Krychlový model RGB

## CMYK

Opačným systémem RGB je subtraktivní model CMYK, rozdíl je ukázán na obrázku 5 a 6. V případě barevného modelu CMYK nejde o míchání třech světél, ale tiskových barev. Základní barvy jsou zde zastoupeny azurovou (Cyan), purpurovou (Magenta), žlutou (Yellow) a černou, jež je označována jako barva klíčová (Key). CMYK má výhradní užití při tisku, mezi další užití mohou být například uvedeny barevné filtry na reflektory. Subtraktivním mícháním barev jsou od sebe barvy odčítány, tím je omezeno barevné spektrum. Bílá barva je zde zastoupena plochou papíru, vytváří se úplnou absencí užitých barev. Pokud jsou rovnoměrně míchány tři základní barvy tohoto

barevného schématu (azurová, purpurová a žlutá) měla by teoreticky vzniknout barva černá. To se však v praxi nestane, proto byla do tohoto modelu přidána i černá barva.



Obr. 6 Barvy CMYK

Obr. 5 Subtraktivní míchání barev

### Lab

Model vytvořený organizací CIE se skládá ze tří barevných kanálů, jejich názvy tvoří i zkratku pojmenovávající tento režim. Napodobuje barevné vnímání lidského oka. Lightness obsahuje informace o jasové složce obrazu, kanál „a“ s kanálem „b“ obsahují informace o barvě. Konkrétně kanál „a“ zastupuje červenou a zelenou barvu, kanál „b“ pak dvojici modrou a žlutou. Protože se Lab řídí fyziologií lidského oka, pokrývá celou paletu barev, jež je normální člověk schopen zaznamenat. Tento barevný modul je vhodný především k převádění barevného formátu RGB na CMYK.

### HSB

Poněkud méně známý barevný model, využívaný grafickými programy, určují tři složky: barevný tón (Hue), sytost barvy (saturation) a jas (brightness). HSB se podobně jako model Lab snaží napodobit vnímání zdravého lidského oka, proto je pro člověka přirozenější. Pro vizualizaci HSB bývá využit kužel nebo trojúhelník. Využit bývá především v grafických aplikacích. Taktéž může být tento systém označován jako HSL či HSV.



## Hexadecimální vyjádření

Toto vyjádření je ve své podstatě převedení RGB barevné palety na hexadecimální hodnotu. Toto barevné vyjádření lze nalézt v grafických aplikacích, nejdůležitější funkci má však u zapisování v HTML a CSS kódu. Šestimístné číslo obsahuje znaky od A po F s číslicemi od 1 až 9, začíná vždy znakem dvojkřížku. První dvojčíslí v hexadecimálním vyjádření obsahuje množství červené barvy, druhé udává úroveň zelené barvy a třetí totéž, ale pro barvu modrou. Nejnižším číslem je označena černá barva (000000), naopak nejvyšší číslo označuje bílou (FFFFFF). Výsledná barva může být tedy symbolicky zapsána takto: #RRGGBB.

[2] [3] [4] [5] [8]

### 3.1.3 Bezpečné webové barvy

Je nutné si uvědomit, že kvůli rozdílným schopnostem výstupního zařízení, neexistuje možnost zajištění stejného zobrazení celé škály barev jak u tvůrce návrhu, tak i u všech uživatelů internetového obchodu v různých koutech země. Zdaleka se dnes už nejedná pouze o zobrazení na monitorech počítačů, ale i displejích mobilních telefonů a jiných přenosných zařízeních.

Většina monitorů dokáže zobrazit minimálně 256 barev, které představují tzv. systémovou paletu. Tato systémová paleta se však liší u operačních systémů Windows a Macintosh přesně o čtyřicet barev. Proto většina zdrojů zabývajících se webovou grafikou doporučuje užití omezené palety 216 barev, které se budou zobrazovat na všech zařízeních stejně.

Pokud se při tvorbě neomezíte na tyto bezpečné barvy a zvolíte nějakou jinou, která leží vně tuto paletu, výstupní zařízení uživatele, jež nerozezná danou barvu, si poradí tzv. ditheringem. Tato metoda vytvoří odstín chtěné barvy promícháním rastru bodů s nejpodobnějším barevným odstínem. Dithering může mít nevýhodu v tom, že rozostří linie či jinak viditelně naruší harmonii výsledné práce.

V současné době se od omezení na bezpečné webové barvy upouští či je tento způsob volby barev zcela zavrhnut. Převážná většina uživatelů internetu vlastní lepší

zobrazovací techniku. Stále však zůstává znatelné procento lidí limitovaných 256 barvami.

[3]

### 3.1.4 Funkce barev v internetovém obchodu

Barevnost internetového obchodu zahrnuje několik důležitých funkcí, na které se musí brát zřetel již od začátku tvorby jeho celkového designu. Jeden z největších vlivů, jež je barvám přisuzován, je utváření prvního dojmu. Barvy jsou to první, co obvykle člověk vnímá a může si tak během několika prvních sekund vytvořit názor, který může přetrvat značnou dobu. Vydařená barevnost může napomoci ke snadnější orientaci na ploše i ke zvýraznění důležitých informací, které se snažíme jako obchodníci upřednostnit. Tvůrce stránek tak může napomoci k větší návštěvnosti online obchodu či ho přivést k bankrotu.

Přílišné použití barev může působit neorganizovaně, ztíží snadnou orientaci na stránkách a odradí takto potencionálního zákazníka. Naopak použitím malého počtu barev se web stává nudným až nezajímavým. Grafik proto musí docílit jakési harmonie barev.

Historie osvědčila tři různé kombinace barev, které můžeme pojmenovat jako barevná schémata. Těchto schémat se grafik nemusí nutně držet. Pokud chce vytvořit úspěšný návrh, může použít nespočet barev, ale stále musí dbát na to, aby byly barvy dobře sladěny a nevznikl nechtěný chaos.

**Monochromatické schéma:** Toto schéma se skládá z černé, bílé a ještě jednoho barevného odstínu. Tento odstín lze využít v několika variantách s různou světlostí či sytostí. Pro zdůraznění různých prvků je potřebný kontrast. Příklad monochromatického schématu je ukázán na obrázku 7.



Obr. 7 Příklad monochromatického schématu

**Analogické barvy:** Na barevném kruhu zvolíme jednu barvu, kterou užíváme jako dominantní. Určenou barvu posléze doplníme bezprostředně sousedícími barvami na levé a pravé straně. Tento způsob volení barev je vidět na obrázku 8.



Obr. 8 Příklad analogického schématu

**Komplementární barvy:** Neboli doplňkové barvy, nazýváme 2 barvy ležící v kruhu přímo naproti sobě. Vhodným užitím mohou vytvořit rovnováhu a kontrastní vzhled. Komplementární schéma zobrazuje obrázek 9.



Obr. 9 Příklad komplementárního schématu

Ovšem tyto schémata nejsou zaručenou podmínkou úspěchu a lze použít jiná pravidla, která se budou zamlouvat pro barevné vnímání uživatele

[9]

### 3.1.5 Hendikepování uživatelé

Přibližně 11% populace trpí nějakou formou barvosleposti. Například 6% populace má problémy s rozlišením červené a zelené barvy. Tato nemalá část populace, není zanedbatelná a rovněž mohou navštěvovat online obchody. V nejhorším případě může

postižený uživatel vnímat pouze dvě barvy. Žlutá zastupuje vidění teplých barev a modrá naopak barvy studené.

Pokud chceme, aby i barvoslepi uživatelé viděli naše stránky zřetelně, musíme volit barvy, které si budou navzájem dostatečně kontrastní, nesmějí uživateli splývat. Nejlépe je volit kontrast mezi teplými a studenými barvami. Návrh by neměl obsahovat příliš mnoho barev, které by učinily ze stránek nečitelnou plochu. Nejvhodnější barevné schéma je pro tyto účely monochromatické.

[8]

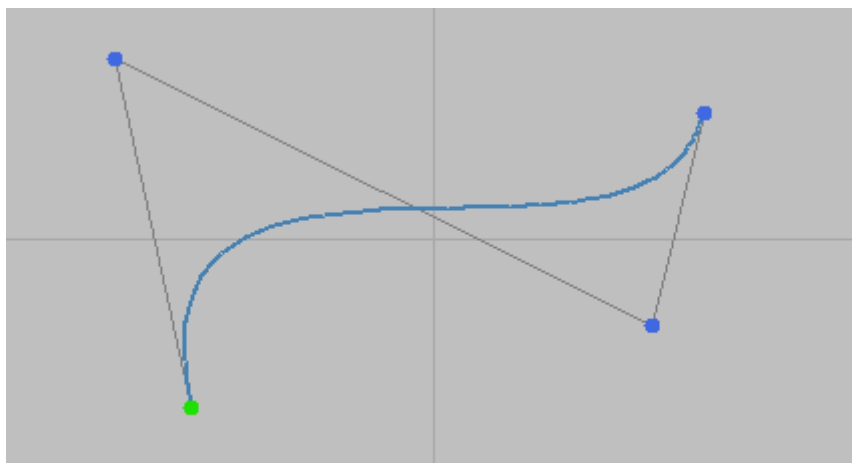
## **3.2 Vektor versus bitmapa**

Počítačová grafika může být označena jako obor informatiky a také jako samostatná umělecká kategorie. Tento obor, který se neustále dynamicky vyvíjí, zahrnuje mnoho kategorií využití. Například webové stránky, displeje mobilních telefonů, tištěné reklamy a mnoho dalších činností, na které člověk ani nepomyslí. 2D počítačovou grafiku můžeme rozdělit do dvou kategorií: vektorovou a rastrovou grafiku.

### **3.2.1 Vektorová grafika**

Vektorová grafika popisuje obraz za pomoci geometrie a matematiky. U tohoto typu grafiky je obraz tvořen pomocí geometrických útvarů na rozdíl od rastrového formátu, který se dělí na jednotlivé body. Stejně tak jako zobrazuje vektorová grafika, tak vnímá i lidský mozek, oproti lidské sítnici vnímající jako bitmapový rastr.

Jednotlivé křivky tvořící vektory jsou nazývány Bézierovými křivkami, viz obrázek 10. Tato křivka dostala své jméno po francouzském matematiku Pierru Bézierovi, který byl pomocí čtyř bodů schopen popsat kteroukoli část křivky. Křivka se skládá ze dvou kotevních bodů mající polohu na krajích a dvojicí kontrolních bodů, které udávají výsledný tvar křivky.



Obr. 10 Příklad Bézierovy křivky [[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bezierova\\_krivka.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bezierova_krivka.png)]

Vektorová grafika umožňuje ukládat souřadnice bodů, geometrická data, propojení mezi jednotlivými body či určit jejich vyplnění.

Výhody vektorové grafiky spočívají v libovolném zmenšování nebo zvětšování obrázku, aniž by se změnila kvalita. Výsledná velikost obrázku bývá mnohem menší než u bitmapových, také zde lze pracovat s každým objektem jednotlivě. Naopak je u tohoto způsobu tvoření složitější pořízení obrázku, nelze ho třeba jen vyfotit, jako tomu je u bitmapové grafiky. Mezi další nevýhody patří i skutečnost, že pokud obrázek překročí určitou úroveň složitosti, začíná být vektorová grafika náročná na počítačový procesor, jeho paměť i velikost disku.

Vhodné užití vektorové grafiky se nachází zejména při tvorbě ilustrací, počítačové sazby, animace atd.

Pro tvorbu vektorové grafiky jsou používány editory například Adobe Illustrator, Corel Draw, Inkscape, Zoner Callisto a další.

Vektorová grafika lze uložit do formátů: PostScript (.eps, .ps), Portable Document Format (.pdf), Adobe Illustrator Artwork(.ai), Corel Draw (.cdr), Scalable Vector Graphics (.svg), Zoner Callisto (.zmf).

[2] [3] [11]

### 3.2.2 Rastrová grafika

Bitmapová grafika nebo také rastrová grafika je druhým základním způsobem, jak lze ukládat a zpracovávat obrázky z grafických programů. Tento způsob zobrazování může být přirovnán k mozaice, která se skládá z pravidelné sítě bodů označovaných jako pixely. U každého jednotlivého pixelu je definován jas, barva, průhlednost či další vlastnosti, také je určena poloha bodu v barevném RGB systému. Tento způsob zobrazování je například u televizí nebo displejů mobilních telefonů. Mezi další hodnoty, které udávají pixely, je rozlišení a barevná hloubka, to jsou zároveň ukazatele kvality obrázků. Rozlišení se udává podle určení výstupního zařízení. Jedná-li se o monitor, postačí rozlišení 72 DPI. Naopak při tisku na papír se rozlišení udává na 300 bodů na délku jednoho palce. Bitmapová hloubka je počet barev, které jsou k dispozici.

Mezi klady bitmapové grafiky bezesporu patří velmi jednoduché pořízení obrázku, například pomocí fotografie či naskenování do počítače. Velkým kladem je i velmi důvěryhodné zobrazování obrázků a působivé efekty zpracovaných obrázků. Naopak mezi nevýhody je počítáno, že zvětšování obrázků je možné jen v určité míře. Po překročení tohoto omezení je výsledná grafika značně rastrovaná. Taktéž musí být kalkulováno se změnou velikosti, která zhoršuje kvalitu obrázku. Velké jsou i nároky na datový procesor při větších velikostech obrázku. To se však dá omezit kompresí formátu.

S rastrovou grafikou lze pracovat v editorech, jako je Adobe Photoshop, GIMP, ArtWeaver a jiné méně známé programy.

Formáty bitmapové grafiky lze rozdělit na komprimované a nekomprimované. Komprimované formáty lze dále ještě rozdělit na formáty se ztrátovou kompresí nebo bezztrátovou. Formáty pro uložení bitmapy lze vypsát pod zkratkami anglických názvů APNG (.png), BMP (.bpm), GIF (.gif), HDP (.hdp), JPEG (.jpg), JPEG 2000 (.jp2), MNG (.mng), PCX (.pcx), PNG (.png), TIFF (.tif), WBMP (.wbmp), XPM (.xpm) či od programu Adobe Photoshop (.psd), ArtWeaver (.awd), GIMP (.xcf) a další.

Mezi hlavní rozdíly, které můžeme upozorovat ve dvou základních způsobech tvoření 2D grafiky je možnost popsání obrazu projevující se na zvětšování a zmenšování obrázku. Taktéž způsob získání obrázku, nároky na procesor počítače,

formáty ukládání, používané programy a další vlastnosti, pomocí nichž se tvůrce grafiky může správně rozhodnout.

Rastrová a vektorová grafika není jediným způsobem ztvárnění grafiky na počítači. Další možností je 3D grafika. Pracuje velmi podobně jako grafika 2D, ale posléze je vše uloženo v trojrozměrném souřadnicovém systému. Tímto způsobem mohou být vytvořeny velmi realisticky vypadající obrázky i animace. Využití nachází v oblastech jako je architektura, medicína, filmový průmysl, herní průmysl, vizualizace desénových výrobků, automobilový průmysl a jiné. Mezi programy vytvářející 3D-grafiku lze jmenovat například Autocad, Archicad, Cinema, 3ds max a mnoho dalších.

[2] [3]

### **3.3 Rozložení webové stránky**

Správné rozvržení webových stránek je jeden z nejsložitějších kroků při jejich tvorbě. Tzv. layout stránek zahrnuje umístění loga, všechny typy navigace, fulltextové vyhledávání a jiné sounáležitosti. Je vhodné se držet klasického umístění prvků, protože je na ně zákazník zvyklý a snáze najde vše potřebné.

Typické je rozvržení layoutu do dvou až tří sloupcového schématu, banner je umístěn v horní části stránky. Nejdůležitější navigace by měla mít své místo těsně pod bannerem či nalevo, zde se totiž koncentruje svou pozornost nejvíce očí.

Při navrhování stránek je důležité také dbát na správný rozměr celkové stránky. Nejčastější rozlišení, které uživatelé Internetu používají je 1024x768 pixelů. Proto je nutné tuto velikost dodržovat, aby zákazník nebyl nucen se stránkou moc rolovat do stran. Nejčastěji to je řešeno nastavením pevnou šířkou obsahu, obvykle na 760 pixelů. Další překážku představují uživatelé vlastníci větší monitory, ti si naopak stěžují na málo obsahu na svých monitorech. To lze řešit například pevně daným obsahem jako pro standardní monitory a variabilitou pozadí, které vyplní zbývající prostor.

Více informací o jednotlivých prvcích webové prezentace je zmíněno v páté kapitole.

[1] [6] [12]

## 4. MOŽNOSTI WEBOVÝCH PREZENTACÍ

Při tvorbě webů je velice nezbytné dodržování daných standardů a norem, než v jakémkoli jiném odvětví grafického designu. Přesným dodržením těchto pravidel se sníží riziko nekompatibility prohlížečů, nedostupnosti stránek a jejich zastarání. Základním jazykem pro tvorbu webových stránek je jazyk HTML, neboli Hyper Text Markup Language. Do češtiny tuto zkratku lze přeložit jako hypertextový značkovací jazyk. V dnešní době jazyk HTML již není tolik pružný vůči současným potřebám, proto výrazné zlepšení nastalo se zavedením kaskádových stylů, které označujeme zkratkou CSS, která vznikla z anglického názvu Cascading Style Sheets. Existují i další jazyky pro tvorbu WWW stránek, například php, JavaScript a další.

### 4.1 HTML

Každá webová stránka je napsána pomocí nějaké formy značkovacího jazyka HTML již od roku 1989. Tento jazyk prochází neustálým rozvojem, nyní je vyvíjen HTML 5. Díky tomuto jazyku můžeme formátovat text, grafiky, zvuk či video a uložit vše do textového souboru tak, aby jej přečetlo kterékoli výstupní zařízení, kdekoli na světě a s jakoukoli platformou, ať se jedná o Windows, Macintosh či Unix. Tato univerzálnost je označována za jednu ze základních vlastností jazyka HTML. Tou druhou je myšlen hypertext. Pomocí něj můžeme propojit jakékoli webové stránky dohromady. Informace na Internetu tak může být dostupná z mnoha různých směrů.

Kód HTML je tvořen pomocí značek neboli tagů, ty jsou umísťovány do špičatých závorek. Obsah tagů tvoří elementy a ty dále mohou obsahovat různé atributy. To vše za určitých pravidel vytvoří interpretační jazyk HTML. Soubor se poté ukládá obvykle s koncovkou .html či .htm.

Teoretickou výhodou má HTML při svém tvoření, k zapsání hypertextového kódu lze v podstatě využít jakýkoli textový editor. V praxi jsou ale používány složitější programy podporující tvorbu tohoto jazyka.

[6] [12]



## 4.2 XHTML

Pod písmeny XHTML se skrývá anglický název Extended HyperText Markup Language. Jedná se o pozměněnou verzi již známého HTML. Extended znamená rozšířený, avšak až na použití rozdílných značek, se od původní verze, dle odborníků, nějak zvlášť neliší. Mezi hlavní důvody, proč se rozhodnout pro XHTML, patří jeho přísnější, ale jednodušší pravidla. Pomocí těchto vlastností značkovacího jazyka mohou počítače pracovat rychleji a automatizovaněji.

Komplikace nastávají, pokud si chce uživatel se starším prohlížečem pohlédnout stránky s kódováním XHTML. Avšak to již nebude dlouho trvat, kdy se tyto stránky budou moci zobrazovat každému. Na podobném principu funguje i jazyk XML.

[6] [12]

## 4.3 CSS

Cascading Style Sheets lze do češtiny volně přeložit jako kaskádové styly neboli ve zkratce CSS. Vznikly v roce 1997 jako součást HTML 4. Název kaskádové styly byl odvozen od schopnosti vrstvit na sebe různé styly s platností u posledního z nich.

Pro práci s tímto jazykem, je nutné znát alespoň základy klasického HTML. Avšak při vytváření stylu webové stránky v CSS stylech nemusí pouze být určena pouze barva, písma, jeho velikost, ale i tučnost, vlnitost, rámeček, podtržení, zobrazení, odrážky, pozadí, okraje a další. CSS styly jednoduše určí styl pro celý web pomocí jednoho souboru a taktéž ho dokáže jednoduše změnit, tím se zjednoduší a urychlí práce na tvorbě webové prezentace. Kaskádové styly se nejčastěji užívají v případech, pokud by byl web formátově velice složitý a nedal by se vytvořit klasicky, v případě je-li skladba stránek většího charakteru a je zapotřebí dobrého vzhledu. Také v případě časté aktualizace stránek, pokud by grafik chtěl oddělit strukturu od stylu a dalších záležitostí.

I zde nastává problém, pokud jsou stránky zobrazovány na přesluhujících prohlížečích, ty však budou v budoucnosti hudbou minulosti.

[6] [12]

## 5. PRŮZKUM INTERNETOVÝCH OBCHODŮ – HLEDÁNÍ INSPIRACE

Průzkumů týkajících se internetových obchodů bylo provedeno v minulosti nespočet, zároveň existuje mnoho parametrů, které se dají hodnotit. Mezi celkové vlastnosti on-line obchodů, jakými se odborníci zabývají, patří například rychlost aplikací, přehlednost, technický popis sortimentu, cenová relace, nabízené zboží, administrace, zákaznický servis a mnoho dalších. V tomto průzkumu byly popsány hodnoty související s grafickou stránkou webových obchodů, především domovských stránek, které jsou pro utvoření dojmu zákazníka stěžejní a poměrně určující úspěšnost opakované návštěvnosti. Vypracované kategorie jsou: originalita, přehlednost, použité barvy, barevná schémata a působící dojem. U každého hodnoceného e-shopu je pro ilustraci přidána miniatura titulní stránky obchodu.

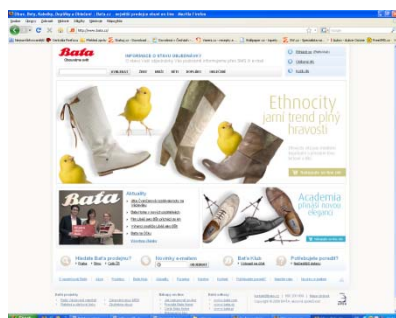
[www.alerion.cz](http://www.alerion.cz)



Obr. 11 e-shop Alerion  
[<http://www.alerion.cz/scripts/index.php>]

Tyto stránky jsou barevně vyřešeny monochromatickým schématem. Celková barevnost webu je laděna do modrých odstínů. E-shop je celkem přehledný, přestože nejsou použity žádné zdůrazňující prvky pro lehčí orientaci. Díky rastru dvouocasého lva a barevného přechodu, na pozadí stránky, nepůsobí obyčejně. Celkovým dojmem působí sladě a harmonicky.

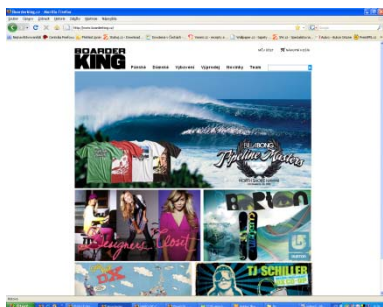
[www.bata.cz](http://www.bata.cz)



Obr. 12 e-shop Baťa  
[<http://www.bata.cz/>]

Jednoduše pojaté webové stránky nabízející široký sortiment bot. Můžeme zde rozeznat komplementární barvy červené v logu Bati a modré v písmu. To vše je na bílém pozadí. Kategorie zboží je klasicky položena v horním banneru, a není problém si vybrat chtěné zboží. Baťa se v tomto případě drží hesla, že v jednoduchosti je krása.

www.boarderking.cz



Obr. 13 e-shop Boarderking  
[<http://www.boarderking.cz/>]

Úvodní strana e-obchodu je tvořena propagačními fotografiemi nabízených značek, což vypadá velmi působivě a moderně. Efektivně také působí černé písmo na jednoduchém bílém pozadí, což nečiní chaos s použitou grafikou. Přehlednost u tohoto originálního e-shopu je vyvedená a neodradí mladého zákazníka.

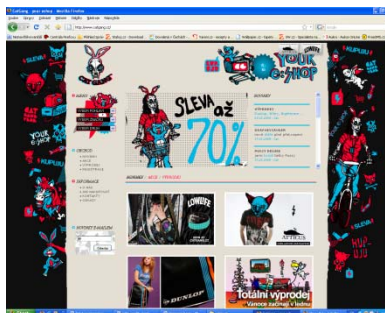
www.bpbohemia.cz



Obr. 14 e-shop BP Bohemia  
[<http://www.bpbohemia.cz/>]

E-shop BP Bohemia je do monochromatického schématu modrošedých barev s použitím červené barvy ke zdůraznění některých položek. Jednoduchý grafický design napomáhá ke snadné orientaci při výběru zboží a nepůsobí přeplácane. Stránky by však mohly působit více energicky.

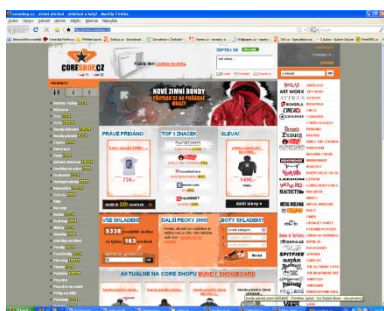
www.catgang.cz



Obr. 15 e-shop Catgang  
[<http://www.catgang.cz/>]

Online obchod zabývající se módou pro mladé je na první pohled originálně graficky řešen motivem modro-červených kresbiček na černém pozadí. Středový panel je béžové barvy. Navigace pro zboží je celkem nedostatečně řešena na levé straně středového panelu a lze snadno přehlédnout. Komplementární schéma působí kontrastně a zaujme více, než nabízený sortiment.

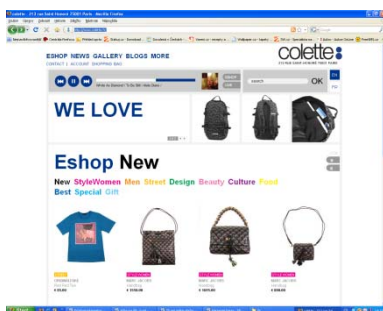
www.coreshop.cz



Obr. 16 e-shop Corescho  
[<http://www.coreshop.cz/>]

Na první pohled ne příliš zajímavé stránky jsou dle monochromatického schématu. Použity jsou barvy šedé, oranžové a bílé. Velké množství sortimentu a značek je celkem přehledně řazeno po obou stránkách středového panelu. E-obchod plní dobře svůj účel nabídky zboží a prodeje.

www.colette.fr



Obr. 17 e-shop Colette  
[<http://www.colette.fr/>]

Firma s francouzským sídlem sází na jednoduchý vzhled. Stránky jsou však jedinečné tímto minimalistickým pojetím, grafika je založena na písmu různých barev na bílém pozadí. Díky tomu, že stránka obsahuje pouze písmo a fotografie zboží, uživatel snadno nalezne, co potřebuje.

www.delict.cz



Obr. 18 e-shop Delict  
[<http://www.delict.cz/>]

Ryze minimalisticky pojaté stránky v černobílých barvách jsou určeny mladým uživatelům internetu. Všechna nabídka je orientována v dolní liště obrázku, nejen to zajišťuje přehlednost obchodu. Dalším důvodem snadné orientace může být i úzký sortiment zboží, který taktéž může zastínit jedinečně jednoduchý webdesign. Barevné schéma lze určit jako monochromatické.

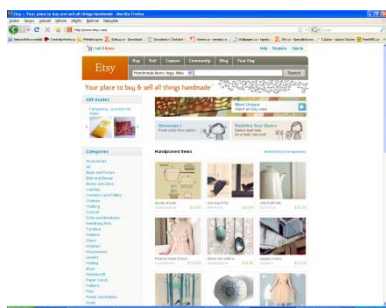
www.e-tricka.cz



Obr. 19 e-shop E-tricka  
[<http://www.e-tricka.cz/>]

Graficky vyvedený e-shop, jež se drží monochromatického schématu. Efektní tmavo-šedé pozadí se vzorkem zdůrazňuje odstíny červené použité na navigaci a banneru. Zboží je rozděleno do klasických a osvědčených kategorií, tudíž není problém se ve zboží vyznat. Mladistvě působící počin na první pohled zaujme a snad neurazí náročnější uživatele.

www.etsy.com



Obr. 20 e-shop Etsy  
[<http://www.etsy.com/>]

Jemné komplementární schéma způsobené modrým písmem s odstíny oranžové a šedé na bílém pozadí působí elegantně a harmonicky. Mnoho kategorií je důsledně rozřazeno a přizpůsobeno druhům sortimentu. Nejsou zde použity žádné výrazné prvky, které by narušovaly poklidný vjem stránek, určených spíše pro jemnější část populace.

www.flamingopark.cz



Obr. 21 e-shop Flamingopark  
[<http://www.flamingopark.cz/>]

Na první pohled zajímavě řešené stránky se zabývají prodejem originálních doplňků a oblečení. Hnědé pozadí s růžovou navigací a grafikou působí kontrastně i ojedinele. Zboží je tříděné klasicky dle druhu sortimentu, tudíž lze vše bez problému najít bez dlouhého bádání. Grafík použil monochromatické schéma. Výtka by mohla být udělena animaci vlnky v horním banneru. Nenavazuje přesně, tak jak by měla a je mírně rozmazána. Kazí to tak dojem vlnění, při troše malé pozornosti se animace jeví pouze jako nepovedený posun teček ve tvaru vlnky.

www.freshlabels.cz



Obr. 22 e-shop Freshlabels  
[<http://www.freshlabels.cz/>]

Na úvodní stránce tohoto online obchodu si zákazník může vybrat druh obchodu dle pohlaví. Tento krok rozděluje obchod na dva různé e-shopy. Dělení není pouze dle sortimentu, ale i barevného vzhledu banneru. Pozadí zůstává vždy v šedých barvách. V dívčí části je barevnost zaměřena do růžovo-vínových barev a v chlapecké do béžovo-modrých. Barevné schéma je určeno kombinací monochromatického a komplementárního. Přehlednost zaručuje rozdělením kategorií dle druhu, značky, barvy i velikosti. Dynamický vzhled zaměřený na nejčastěji nakupující mladé zákazníky je efektní i snadno zapamatovatelný.

www.fugu.cz



Obr. 23 e-shop Fugu  
[<http://www.fugu.cz/>]

Jednoduché i jedinečné stránky s e-shopem české značky Fugu. Převládající bílá dělá pozadí červeným a zeleným prvkům, což naznačuje zvolení kontrastního komplementárního schématu. Přehlednost zajišťují horní navigační lišty. Návštěvník především po grafické stránce ocení vtipné a originální animované logo známé japonské rybky. Osobitý je i celkový vzhled stránek se zajímavým rozložením. Ačkoli hlavní informace jsou umístěny ve středu, grafik nezapomněl propracovat zbytek využitě plochy.

www.kupsivlajku.cz



Obr. 24 e-shop Utica  
[<http://www.kupsivlajku.cz/>]

Firma Utica zvolila pro stránky svého e-shopu minimalistický design se systémem komplementárních barev. V tomto případě oranžová a modrá barva vytvořila příjemný kontrast na bílém pozadí což je známkou komplementárního schématu. Stránky se pyšní pouze jednou kategorií zabývající se nabídkou zboží, ta



je nazvána „obchod“ a skrývá se zde veškerá nabídka zboží, i to se dá označit jako přehledné, ne však úplně ideální. Jednoduchý design je hlavní předností, jak si stránky zanechat v paměti.

[www.modnitrendorient.cz](http://www.modnitrendorient.cz)

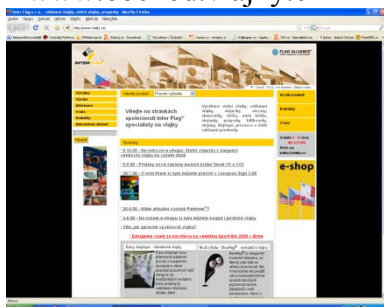


Obr. 25 e-shop Modní trend orient

[<http://www.modnitrendorient.cz/>]

Firma zabývající se nabídkou zboží pro specifickou činnost orientálního tance před dobou změnila celkový vzhled webových stránek. Monochromatické schéma přecházející od béžové, hnědé až po vínovou je příjemně sladěno ženskému oku. Boční navigace nabízí přehledný výběr při nákupu. Tanečnice dominující ve středu banneru dodává stránkám efekt silného prvního dojmu.

[www.obchod.vlajky.cz](http://www.obchod.vlajky.cz)



Obr. 26 e-shop Inter Flag

[<http://www.obchod.vlajky.cz/>]

Internetový obchod firmy Inter Flag působí přehledně nezanechávajíc silnějšího dojmu z návštěvy. Jako většina návrhů je sladěn do monochromatického schématu s použitím žluté barvy, jež působí kontrastně s barvou šedou. Příjemně působí banner, který tvoří monochromatická fotografie vlajkových stožárů se zdůrazněním na vlajku České republiky. Tento internetový obchod se nesnaží zalíbit, ale prodávat své zboží.

[www.patriciafield.com](http://www.patriciafield.com)



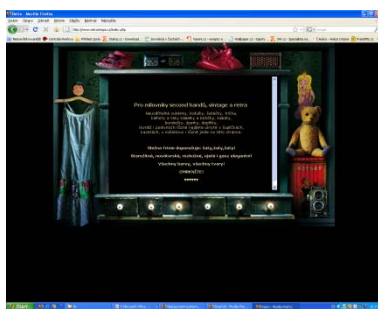
Obr. 27 e-shop Patricia Field

[<http://www.patriciafield.com/>]

Americký e-shop, sídlící v New Yorku, se zabývá originální módou a taky se tak snaží působit na své zákazníky. Na pozadí jsou v písmu použity všechny složky barevného spektra na černém pozadí. Stejně se tak děje na banneru, ale na bílé barvě. V ostatních navigačních prvcích nalezneme barvy bílé, světle

modré, světle červené, černé i šedé. Stránky bych označila za nepřehledné, ačkoli kategorie mají jistý řád, nelze zde najít konkrétní výrobek bez chvilky hledání. Tento obchod navozuje divoký a zmatený pocit, zřejmě jde o styl, který byl přiřknut k nabízenému sortimentu.

[www.retroshopa.cz](http://www.retroshopa.cz)



Obr. 28 e-shop Retroshopa  
[<http://www.retroshopa.cz/>]

Tento on-line obchod je vytvořen velmi originálně. Nemůže být zařazen do žádného barevného schématu, veškeré navigační prvky jsou skryty ve fotografii staré skříně vybavené šuplíky a dalšími věcmi kolem ní. Ačkoli se webová stránka vryje dlouho do paměti díky silnému prvnímu dojmu, tak stránka zklame nepřehledností. Žádné kategorie nejsou označeny a uživatel je musí hledat přejížděním kurzoru po obrázcích.

[www.stoklasa.cz](http://www.stoklasa.cz)



Obr. 29 e-shop Stoklasa  
[<http://www.stoklasa.cz/>]

Monochromatickým způsobem vyvedená stránka je laděna do modrých a bílých barev. I přes velmi široký sortiment jsou stránky rozděleny přehledně dle druhu zboží i uživatele bočním řazením a horní lištou. Jednoduchá grafika působí příjemně pro nerušený výběr zboží, některým uživatelům by se však mohla zdát nudná či nezajímavá.

[www.vxn.cz/zupany-na-telo](http://www.vxn.cz/zupany-na-telo)



Obr. 30 e-shop Vixen  
[<http://www.vxn.cz/zupany-na-telo>]

Velmi originální obchod zabývající se hlavně tvorbou županů na míru. Tento e-obchod zaujme hned při vstupu na úvodní stránku, je laděna jedním tónem s logem této firmy a možností si vybrat ze dvou jazykových verzí, jež jsou graficky identické. Hlavní stránka elektronické



prodejny je laděna do tmavého tónu se zlatým a růžovým písmem, doplněném interaktivními obrázky. I když se odkazy skrývají pod grafikou, ke snadné navigaci slouží i horní lišta, která tím usnadňuje přehlednost stránek.

Průzkumem bylo zjištěno, že většina grafiků se řídí monochromatickým barevným schématem. Lidskému oku tento způsob použití barev připadá nejsladnější a nejharmoničtější. Nebezpečím u takto laděných stránek je uchýlení se k nudnosti až celkové nezajímavosti, především je-li použito málo barevných odstínů. Druhým nejčastějším způsobem ladění barevnosti bylo shledáno schéma komplementární. Při vhodné kombinaci barev se jedná o zajímavý kontrast, ten může být jemný, jedná-li se o drobné prvky například na bílém pozadí. Taktéž může být hodně výrazný s použitím sytých barev a velmi tmavého pozadí. I zde ovšem hrozí neúspěch, nejčastější chybou se stává přílišný kontrast, který způsobí chaotickou nepřehlednost či vulgární vzhled stránek. Analogické schéma se v tomto průzkumu nepodařilo objevit, možná se jej web-designéři obávají pro obtížné hledání správných barevných variant, které by vyhovovalo lidskému vnímání a nepůsobilo na něj neuspořádaně. Častěji než s analogickým schématem je u on-line obchodů viděno použití barev, které se nedá utřídit do žádného řazení. Je zde však mnohem větší riziko nezdaru. Ale pokud se s tímto grafik zdárně vypořádá, vniká velmi výrazná stránka, na kterou zákazník nezanevře a bude ji opětovně navštěvovat. V opačném případě vzniká chaos a amatérský vzhled e-shopu. Není výjimkou kombinace dvou barevných schémat, které se doplňují.

Většina e-obchodů se může pochlubit přehlednou strukturou stránek, která je obvykle podobná. Kategorie bývají seřazeny v horní liště nebo boční, která bývá po levé stráně. U těchto prvků je vhodné použít zdůraznění nějakou odlišnou barvu, aby oči uživatele dlouho nepátraly. Dobré je roztřídit kategorie pečlivě, zákazník tak dlouho nepátrá po konkrétním výrobku, to ho neodradí od nákupu či navštívení konkurenčních stránek, které jsou přehlednější. Orientaci ztěžují přílišná zavalení barvami či různé animace, které odvedou pozornost od důležitých věcí.

Nejčastěji užívaná barva pozadí je černá a další tmavé odstíny. Stránky s tímto pozadím vypadají efektně a přitahují pozornost. Další oblíbená barva pozadí je bílá. U e-shopů, kde je použita jemná, či naopak výrazná grafika, tato barva poslouží jako příjemný kontrast i nenarušující doplněk. Nejpoužívanější barvu nelze zcela určit, bývá

jich používána celá škála, ale přesto mírně převažují odstíny modré. Tato barva je vhodná do všech typů schémat, především v komplementárním schématu má výborný kontrastní účinek.

Originalita stránek se liší dle zaměření internetového obchodu. Pokud je nabízený sortiment určen pro nejčastěji nakupující skupinu lidí, tedy od generace ve středoškolském věku po pracující občany kolem třiceti let věku, je snaha, aby byl web-design ojedinělý a hned na první dojem zapamatovatelný. Na těchto stránkách je použito mnohem více grafických prvků, jedinečná loga s nápadem, fotografie a další. Osobitý způsob ztvárnění bývá promyšlen do detailu, neměl by však bránit v orientaci po stránkách, jak tomu bývá u této kategorie designu. I u propracovaných webových prezentací se může stát, že jejich svéráznost ubírá na samotné použitelnosti a potencionální nákupčí je opustí pro praktičtější nákup u konkurence. Další odvětví stránek, jež je zaměřeno například na firemní klientelu, tolik nedbá na grafickou část, většinou používá minimalistický design, jenž podpoří důležité odkazy, na které má být klient upozorněn. Výtvarná část webu je zastoupena v logu firmy, textu, navigačních lištách, tabulkách s informacemi o akcích či zboží. Některé však používají bannery z fotografií ukazujících zaměření dané firmy.

Převážná většina stránek působí příjemným dojmem. Největší problém nastal, pokud bylo použito příliš mnoho barev či naopak málo. Chaos a nudnost neprospívají obchodům kamenným ani těm virtuálním. Další prvek, který nezanechává dobrý pocit z návštěvy, je ztížená orientace na stránkách. V případě, že zákazník nenachází chtěné zboží, ba dokonce ani odkazy, kde by se sortiment mohl nacházet, okamžitě nespokojeně zavírá prohlížeč a s budoucí návštěvou se neobtěžuje.

## **6. REALIZACE- E-SHOP LIBEA S.R.O.**

### **6.1 Libea s.r.o.**

Společnost Libea s.r.o. se na trhu objevuje od roku 1994. Tato výrobně-obchodní společnost se zabývá zejména výrobou a distribucí reklamních vlajek, státních vlajek, městských a obecních vlajek, vlaječek a transparentů. Dále distribuuje bytový textil, koberce a molitanové výrobky a taktéž nabízí kusový textil.

Výroba a prodej vlajek jsou prioritou této firmy. Hlavními výrobními prvky pro zhotovení výrobku je sítotisk a digitální tisk disperzními barvivy na kvalitní 100% polyester, což je vstupní materiál pro výrobu vlajkoviny. Státní vlajky jsou vyráběny do skladových zásob ve čtyřech různých velikostech. Taktéž je zde možnost objednání státních vlajek dle vlastních potřeb. Ostatní vlajky jsou vyráběny dle momentálních potřeb zákazníka, tedy na zakázku.

Společnost Libea s.r.o. se může pochlubit několika oceněními. Například roku 2004 byla této společnosti propůjčena značka CZECH MADE na službu „Zakázková výroba vlajek“ a i v dalším období si toto ocenění firma obhájila. Dále je tato firma k nalezení v Registru solventních firem od roku 2008.

Mezi další klady této společnosti patří mnoho spokojených odběratelů a vlajky vyrobené v liberecké městské části Vratislavice nad Nisou každý určitě již někde spatřil, aniž by o tom věděl, například to mohlo být na olympijských hrách v Naganu, Sydney, Salt Lake City, Aténách, Pekingu i reklamních vlajkách stovek firem a institucí.

Mezi podniknuté kroky ke zlepšení nabízených služeb zákazníkovi patří založení e-shopu, který již několik let nabízí veškerý sortiment, který je v nabídce této firmy.

[13]

## 6.2 Barevnost

Společnost Libea s.r.o. má již zavedenou firemní identitu skládající se z barevnosti, loga a jiných propagačních materiálů, příklady těchto prvků znázorňují obrázky 31 a 32. Proto byl tento fakt respektován a využit ve prospěch při návrhu e-shopu.



Obr. 31 Logo společnosti Libea s.r.o. [12]



Obr. 32 Vizitka pana Ing. Vereščáka

Z předešlého výzkumu e-obchodů vyšlo najevo, že mezi nejčastěji používané barevné schéma patří schéma monochromatické, proto bylo taktéž využito. Za základní byla určena barva s hexadecimálním vyjádřením #CC003, ukázanou na obrázku 33, a to podle loga na firemních stránkách. Dále byla použita celá škála odstínů, které se od této barvy lišily především světlostí, viz obrázek 34.



Obr. 33 #CC003



Obr. 34 Rozsah použitých barev

## **6.3 Použité grafické programy**

### **6.3.1 Adobe Illustrator CS3**

Tento vektorový grafický program od Společnosti Adobe vznikl roku 1987 a je vůbec prvním programem prodáváným touto společností. Od své první verze prošel velkým vývojem přes pouhé vektorové kreslení až po možnosti tvorby kvalitní trojrozměrné grafiky, vytváření webové grafiky, možnosti práce s průhledností a mnoho dalších vynikajících vlastností. Adobe Illustrator CS3 je již třináctou verzí tohoto programu a v současné probíhá prodej verze čtrnácté zvané Adobe Illustrator CS4.

Illustrator je tedy vektorový kreslicí editor využívající již zmíněné Bézeirovy křivky. V tomto programu lze vytvořit velmi realistické obrazce, které jsou těžce rozeznatelné od fotografie a přitom jsou stále tvořeny objekty, tvary čáry a texty, jak je tomu u vektorových programů běžné.

Tento program je vhodný při vytváření loga, firemní identity, ilustrace, jednostránkových reklam, vytváření map a mnoho dalšího.

### **6.3.2 Adobe Photoshop CS3**

Od konce 80. let, kdy byl tento program vyvíjen Thomasem Knollem, stačil název tohoto rastrového programu v některých kruzích zcela zlidovět. Photoshop je ideálním nástrojem při práci s fotografiemi, ale snadno si poradí i s tvorbou webové grafiky i exportem snímků do HTML kódu. Je velmi vodný pro snímání fotografií přímo z digitálního fotoaparátu či skenerů.

Tento program nabízí mnoho úkonů pro efektní práci, ale protože se jedná o bitmapový editor, který pracuje s každým pixelem zvlášť, není vhodný pro každou práci. Například při úkonech, kdy je potřeba často měnit velikost objektů.

[2]

## 6.4 Vhodné grafické formáty

### 6.4.1 JPEG

Joint Photographic Experts Group je formát vhodný pro ukládání fotografií a obrázků s velkým množstvím barev. Tento formát umožňuje průhlednost či animaci obrázků.

*JPG používá ztrátovou kompresi, to znamená, že část informace vypouští. Dělá to tak, aby to lidské oko pokud možno nepoznalo. Míra této komprese se dá nastavit v grafickém programu. Ale pozor, po každém znovuotevření a uložení se opět provádí komprese, takže se tím obrázek stále znehodnocuje. Je proto dobré mít předlohu uloženou v něčem neztrátovém a po každé úpravě importovat do jpg.*

[12, <http://www.jakpsatweb.cz/obrazky-priprava.html>, D. Janovský]

JPEG či JPG se ukládá s příponou .jpg nebo jpeg.

### 6.4.2 GIF

Graphics Interchange Format, ve zkratce GIF, je nejběžněji se vyskytující obrázkový formát objevující se na webu. U tohoto formátu se taktéž můžeme setkat s kompresí, ale na rozdíl od JPEG s kompresí bezztrátovou. Což znamená, že nedojde k žádným ztrátám informací a kvalita obrázku zůstává zachována. Soubory s tímto formátem mohou obsahovat maximálně 256 barev. Tento formát nabízí i mnoho výhod, například lze u něj určit přesný počet barev a manipulovat s jejich počtem. Mezi další pozitiva patří tvorba jednoduchých animací.

GIF poznáme dle koncovky .gif.

### 6.4.3 PNG

Portable Network Graphics patří mezi další možnosti, jak lze ukládat grafiku připravenou na umístění na web. PNG by mělo mít všechny výhody jako má JPEG i GIF, ale není příliš populární a zavedený v praxi. PNG pracuje na principu bezztrátové komprese a podporuje milióny barev.

Pro identifikaci souboru slouží přípona.png

### 6.4.4 Typografie

Mnohými opomíjený font písma je velmi důležitým prvkem při návrhu webu. Špatně zvolený druh písma může zapříčinit nejen špatný estetický dojem, ale i nečitelnost pro některé uživatele Internetu, pro které je toto písmo neznámé. I u nejrozšířenějších písem, jako jsou Arial, Times New Roman, Verenda a Courier, si webdesignér nemůže být stoprocentně jist. Mezi bezpečné způsoby vložení písma je například vložení textu ve formátu obrázku, ale tím objem dat narůstá. Nebo vkládání textu v podobě vektorové grafiky za pomoci programu Flash. Poslední možnost je vložit text a spoléhat se na jeho všeobecnou rozšířenost.

Další typografická pravidla může grafik čerpat z pravidel, jež platí pro tištěné dokumenty, protože jsou většinou stejná. Mezi výjimky obecně platí podtrhávání textu, které na webu slouží pouze k označení hypertextového odkazu, v ostatních případech se jedná o chybu.

[1] [3] [6] [7] [12]

## 6.5 Layout

The screenshot displays the Libea.cz e-shop interface. The top navigation bar includes links for 'Produkty', 'O nás', 'Nápověda', and 'Nákupní košík'. A search bar is located on the right. The sidebar on the left lists various product categories such as 'Státní vlajky', 'Ostatní vlajky', 'Stojany, držáky, žerdě...', 'Odborné publikace', 'Molitanové výrobky', 'Děky a přehozy', 'Polštářky', 'Ubrusy', 'Ručníky a utěrky', 'Koupelnové předložky', and 'Dětské oblečení'. The main content area features a 'Vážení zákazníci,' section with a welcome message and a 'Důležité upozornění:' section detailing shipping policies for PROFÍ BALÍK and GENERAL PARCEL. It also includes images of flags for Portugal and Brazil with their respective product codes. The footer contains the company name 'Libea s.r.o.' and the website URL 'www.libea.cz'.

Obr. 35 Výsledný layout navržené stránky

### 6.5.1 Pozadí

Pozadí je součástí webové prezentace, která slouží k zaujmutí návštěvníka stránek. Může být tvořeno barevnou plochou, barevnými přechody, obrázky, vodoznaky či jejich kombinacemi. Záměrem pozadí by nemělo být zastínění obsahu webu, ale jen jej doplnit. Správně navržené pozadí by mělo vyvolat u webových stránek jednotný a působivý první dojem, zároveň by mělo vypadat elegantně a profesionálně. To se týká i případu pokud je zvolena jednoduchá bílá plocha. Pozadí by taktéž nemělo znemožňovat čtení textu a působit nepříjemně na lidský zrak.

Pozadí pro e-shop firmy Libea s.r.o. bylo vytvořeno kombinací barevného přechodu s vodoznakem a bílé plochy uprostřed. Je určeno pro monitory s nejčastěji používaným rozlišením 1024x768 pixelů. Majitelé menších monitorů budou muset



stránku prohlížet za pomoci rolování. U větších monitorů půjde barevný přechod do ztracena.



Obr. 36 Pozadí navrhnutých stránek

### 6.5.2 Banner

Banner je obvykle obrázek, animace či interaktivní grafika obdélníkového tvaru. Je hojně využíván k propagaci služeb a výrobků, hlavním důvodem jeho popularity je velká frekventovanost pozornosti od návštěvníků stránek. Webový banner je často spojován s reklamním bannerem, jenž má totožnou podobnou funkci, ale může se lišit svým umístěním.

obchod. *Libea*.cz

*vlafky.  
bytový textil,  
kusový textil, publikace, ...*

Obr. 37 Banner

### 6.5.3 Navigace

Správná navigace je základním stavebním prvkem každé webové prezentace. Pomáhá návštěvníkovi se snadno orientovat na webu, v opačném případě zapříčiní zkrácení doby prohlížení webu. Navigace má mít své stálé místo, ale zároveň musí být pružná pro aktuální nabídku serveru.

Existuje takzvaná hlavní navigace v podobě menu. To může být v podobě horizontálního pruhu v horní části stránky či vertikální menu. Dále se můžeme setkat s pojmy doplňkových navigací drobečkové kontextové a alternativní navigace například v podobě mapy serveru.



Obr. 38 Horizontální menu



Obr. 39 Navigace v logu



Obr. 40 Vertikální menu

#### 6.5.4 Ostatní

Další prvky, se kterými se můžeme setkat na webu, jsou informační texty, multimediální data v podobě obrázků, videí, či znaků, různých odkazů, reklamní bannery a jiné.

[3] [6] [12]

## 7. ZÁVĚR

Rozvoj internetového obchodování začíná už od první poloviny 90. let 20. století. Zároveň se stále vyvíjí možnosti grafických návrhů. Dnešní podoba grafického designu a zároveň i webového designu je velice rozsáhlá, ale tím se zároveň zvyšují nároky na znalosti tvůrců, kteří musí dokázat vytvořit kvalitní design. Web grafici musí umět sloučit obsah, užitnost, funkčnost a celkový dojem. Velkou důležitost v tomto odvětví hraje barevnost, použité programy a celkové rozložení internetové stránky.

Tato práce je souhrnem základních znalostí, které jsou bezprostředně spojené s grafickým návrhem. Rozebírá důležitost barevnosti, především jak je člověkem vnímána. Dále se zabývá grafickými programy, možnostmi kódovacích jazyků, celkovým rozložením stránek a atributy, které jsou na webu nezbytné.

Před začátkem tvorby návrhu e-shopu byl proveden průzkum pro získání většího přehledu. Taktéž tento průřez online obchodů sloužil k nasbírání chybějících zkušeností s vhodným designem. Zároveň bylo jeho účelem zjištění chyb, které se v návrzích často vyskytují.

Výsledný grafický návrh pro online obchod společnosti Libea s.r.o. využívá poznatků z celé práce, tak aby vznikl návrh příjemný na pohled a přehledný pro zákazníky. Jsou vytvořeny celkem tři návrhy, ze kterých si společnost určila výsledný design. V příloze jsou zobrazeny všechny návrhy dle své úspěšnosti.

I přes snahu obsáhnout toto téma co nejvýstižněji, zůstává stále mnoho detailů, které se dobrý grafik naučí až praxí. Každý e-shop má své specifické nároky. Je velmi těžké najít univerzální klíč pro jejich tvorbu, přestože se o to některé společnosti snaží. Navíc se webový design neustále rozvíjí, a proto je velmi důležité neustále sledovat nové trendy v oboru a dále se vzdělávat.

## 8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1]VAN DUYNE, K. D. - LANDAY, J. A. - HONG, J. I. *Návrh a tvorba webů: Vytváříme zákaznický orientovaný web*. 1. vyd. Brno: CP Books, a.s., 2005. 672 s. ISBN 80-251-0508-3.
- [2]GOLDING, Mordy. *Adobe Creative Suite 2: Průvodce grafika*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2006. 647 s. ISBN 80-251-1288-8.
- [3]TŮMA, Tomáš. *Počítačová grafika a design: Průvodce začínajícího grafika*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 156 s. ISBN 978-80251-1784-2.
- [4]CROSS, D. - KLOSKOWSKI, M. - *Illustrator CS*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 304 s. ISBN 978-80-247-1847-1.
- [5]KADAVÝ, Dušan. *CorelDRAW jednoduše: pro verze 10, 11, 12*. 1. vyd. Brno: CP Books, a.s., 2005. 152 s. ISBN80-251-0755-8.
- [6]CASTR, Elizabeth. *HTML, XHTML a CSS: Názorný průvodce tvorbou WWW stránek*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 438 s. ISBN 978-80251-1531-2.
- [7]DUSON, Jean-Luc – SIEGWARTOVÁ, Fabienne. *Typografie: od slova k počítačům*. 1. vyd. Praha: Svojtka a Vašut, 1997. 191 s. ISBN 80-7180-296-4.
- [8]Vik, Michal. *Základy měření barevnosti: I. díl*. 1.vyd. Liberec: Technická universita v Liberci, 1995. 109 s. ISBN 80-7083-162-6.

## 9. POUŽITÉ INTERNETOVÉ ZDROJE

- [9]NETDIRECT. *ShopCentrik* [online]. [cit. 2009-4-11]  
Dostupné z <<http://www.shopcentrik.cz/slovník/b2c.aspx>>
- [10]BOTH. Artur. *Wikipedie* [online]. c1997, poslední revize 26. 2. 2009. [cit. 2009-1-10] Dostupné z <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Internetový\\_obchod](http://cs.wikipedia.org/wiki/Internetový_obchod)>
- [11]TIMICHAL. *Wikipedie* [online]. c2007, poslední revize 2. 10. 2007. [cit.2009-2-16] Dostupné z <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bezierova\\_krivka.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bezierova_krivka.png)>

- [12]JANKOVSKÝ. Dušan. *Jak psát web* [online]. c2008, poslední revize 17. 4. 2008. [cit.2009-4-20] Dostupné z <<http://www.jakpsatweb.cz/>>
- [13]PUBLIC4U. *Libea s.r.o* [online]. c2000. [cit.2009-11-1] Dostupné z <<http://www.libea.cz/>>

## 10. POUŽITÉ INTERNETOVÉ ZDROJE – OBRÁZKY

- [14]TIMICHAL. *Wikipedie* [online]. c2007, poslední revize 2. 10. 2007. [cit.2009-2-16] Dostupné z <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bezierova\\_krivka.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bezierova_krivka.png)>
- [15]IT STUDIO, s.r.o.. *Alerion s.r.o* [online]. c2009. [cit.2009-21-2] Dostupné z <<http://www.alerion.cz/scripts/index.php/>>
- [16]BAŤA, a.s.. *Baťa, a.s.* [online]. c2009. [cit.2009-21-2] Dostupné z <<http://www.bata.cz/>>
- [17]WINSHOP, Software. Boarderking. [online]. c2009. [cit.2009-21-2] Dostupné z <<http://www.boarderking.cz/>>
- [18]IT STUDIO, s.r.o.. *Alerion s.r.o* [online]. c2009. [cit.2009-21-2] Dostupné z <<http://www.alerion.cz/scripts/index.php/>>
- [19]FLAMINGO, CZ. *BP Bohemia, s.r.o..* [online]. c2009. [cit.2009-21-2] Dostupné z <<http://www.bpbohemia.cz/>>
- [20]KISSYOURMONEYGOODBYE.COM. *CAtGang, s.r.o..* [online]. c2009. [cit.2009-21-2] Dostupné z <<http://www.catgang.cz/>>
- [21]CREATIVE.CZ. *Coreshop.cz..* [online]. c2009. [cit.2009-22-2] Dostupné z <<http://www.coreshop.cz/>>
- [22]COLETTE. *Colette.* [online]. c2009. [cit.2009-22-2] Dostupné z <<http://www.colette.ft/>>
- [23]DELICT, Design. *Delict.* [online]. c2009. [cit.2009-22-2] Dostupné z <<http://www.colette.ft/>>
- [24]E-TRICKA.CZ. *E-tricka.cz.* [online]. c2009. [cit.2009-25-2] Dostupné z <<http://www.e-tricka.cz/>>
- [25]ETSY Inc. *Etsy.* [online]. c2009. [cit.2009-22-2] Dostupné z <<http://www.etsy.com/>>

- [26]FLAMINGOPARK. *Flamingopark.cz*. [online]. c2009. [cit.2009-22-2]  
Dostupné z <<http://www.flamingoprark.cz/>>
- [27]FRESHLABELS. *Freshlabels.cz*. [online]. c2009. [cit.2009-26-2] Dostupné z  
<<http://www.freshlabels.cz/>>
- [28]FUGU. *Fugu.cz*. [online].c2009. [cit.2009-26-2]  
Dostupné z <<http://www.fugu.cz>>
- [29]UTICA, s.r.o.. *Utica Flags*. [online]. c2009. [cit.2009-26-2]  
Dostupné z <<http://www.kupsivlajku.cz/>>
- [30]NET SERVICE SOLUTION, s.r.o.. *Modní trend orient*. [online]. c2009.  
[cit.2009-26-2] Dostupné z < <http://www.modnitrendorient.cz/>>
- [31]INTERFLAG. *Interflag.cz*. [online]. c2009. [cit.2009-27-2]  
Dostupné z <<http://www.obchod.vlajky.cz/>>
- [32]FIELD, Patricia. *Patriciafield.com*. [online]. c2007. [cit.2009-3-3]  
Dostupné z <<http://www.patriciafield.com/>>
- [33]RETROSHOPA. *Retroshopa.cz*. [online]. c2008. [cit.2009-3-3]  
Dostupné z <<http://www.retroshopa.cz/>>
- [34]3IT. *Stoklasa.cz*. [online]. c2008. [cit.2009-4-3]  
Dostupné z <<http://www.stoklasa.cz/>>
- [35]2FRESH. *Vixen*. [online]. c2009. [cit.2009-4-3]  
Dostupné z <<http://www.vxn.cz/zupany-na-telo/>>
- [36]PUBLIC4U. *Libea s.r.o* [online]. c2000. [cit.2000-11-1]  
Dostupné z <<http://www.libea.cz/>>

## 11. PŘÍLOHY



Obr. a Domovská stránka e-obchodu, první verze.

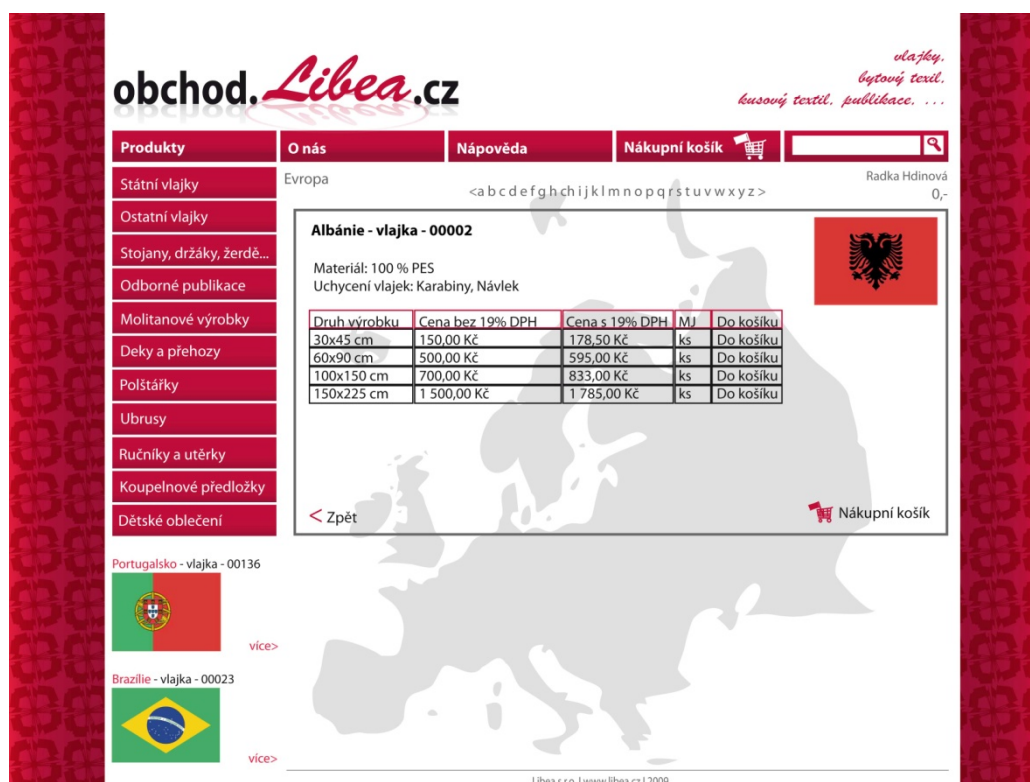


Obr. b Vzhled webového prostředí při výběru kategorií, chování navigace, první verze.

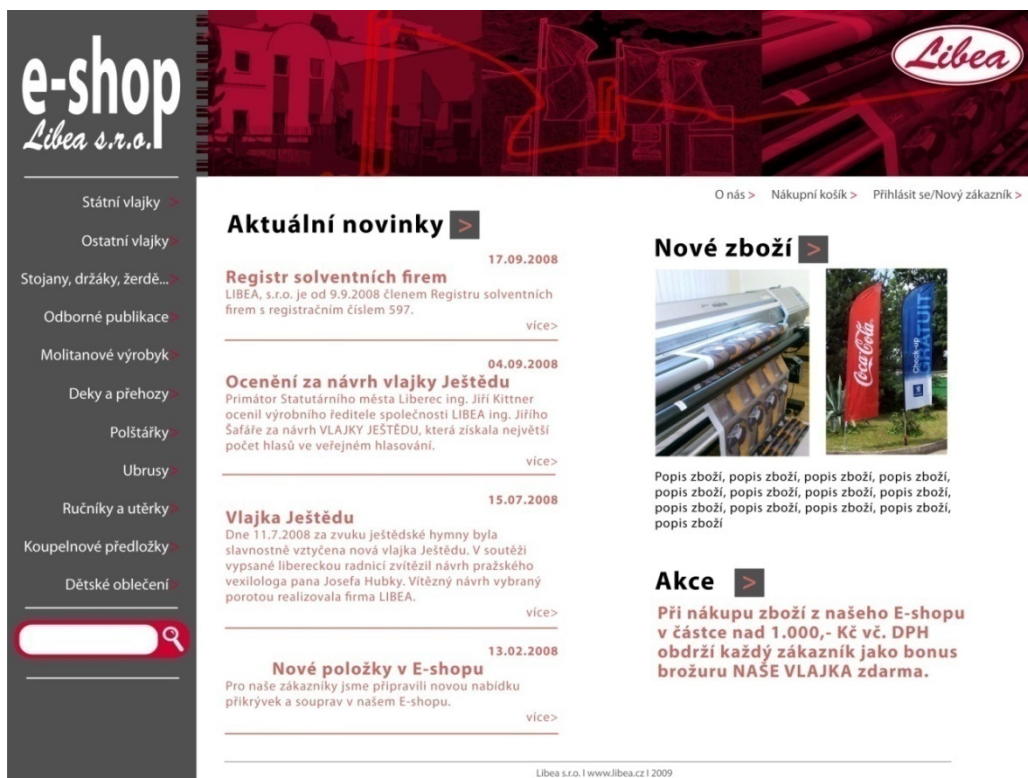




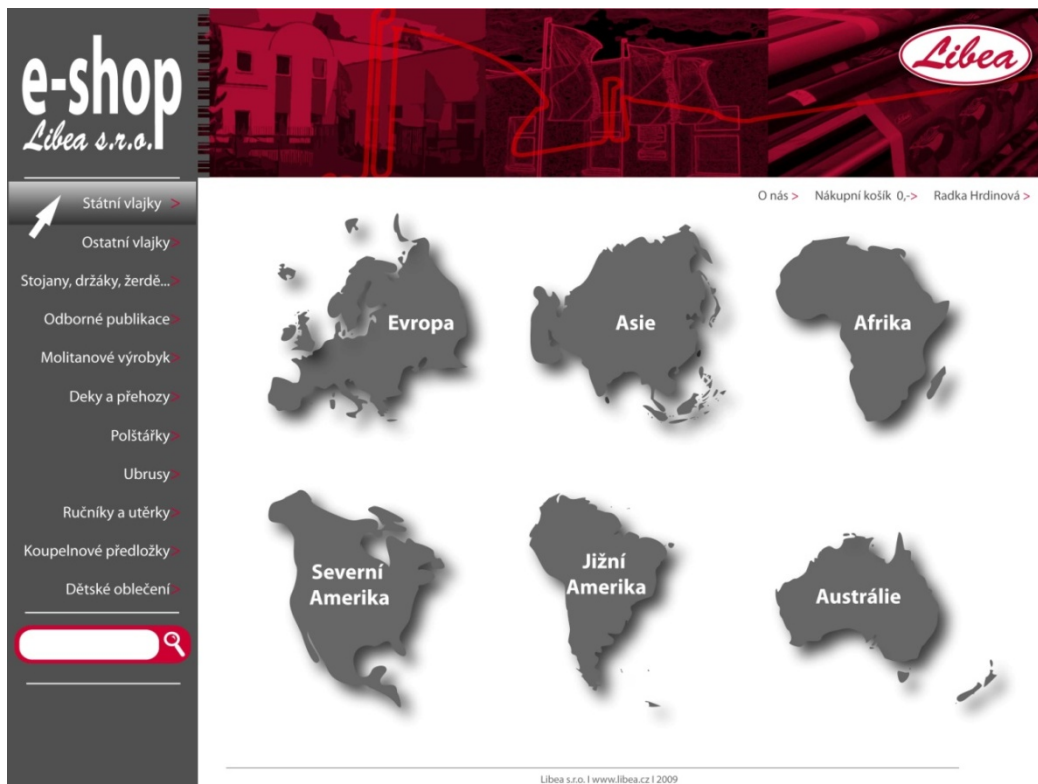
Obr. a Vzhled webového prostředí při výběru zboží evropských vlajek, první verze.



Obr. b Vzhled webového prostředí při výběru konkrétního zboží, první verze.



Obr. c. Domovská stránka e-obchodu, druhá verze.



Obr. d Vzhled webového prostředí při výběru kategorií, chování navigace, druhá verze.

e-shop

Libea s.r.o.

Státní vlajky >

Ostatní vlajky

Stojany, držáky, žerdě... >

Odborné publikace

Molitanové výrobky

Deky a přehozy

Polštářky

Ubrusy

Ručníky a utěrky

Koupelnové předložky

Dětské oblečení



Libea

Evropa

< a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z >

O nás >

Nákupní košík 0,->

Radka Hrdinová >

Albánie - vlajka - 00002

Materiál: 100 % PES

Rozměry: 30x45 cm

60x90 cm

100x150 cm

150x225 cm



Uchycení vlajek: karabiny, návlek

Cena - 30x45 cm: 178,50 Kč za ks s DPH

 Detaily
  Nákupní košík

Andorra - vlajka - 00004

Materiál: 100 % PES

Rozměry: 30x45 cm

60x90 cm

100x150 cm

150x225 cm



Uchycení vlajek: karabiny, návlek

Cena - 30x45 cm: 178,50 Kč za ks s DPH

 Detaily
  Nákupní košík

Belgie - vlajka - 00015

Materiál: 100 % PES

Rozměry: 30x45 cm

60x90 cm

100x150 cm

150x225 cm



Uchycení vlajek: karabiny, návlek

Cena - 30x45 cm: 131,00 Kč za ks s DPH

 Detaily
  Nákupní košík

Bělorusko - vlajka - 00017

Materiál: 100 % PES

Rozměry: 30x45 cm

60x90 cm

100x150 cm

150x225 cm



Uchycení vlajek: karabiny, návlek

Cena - 30x45 cm: 154,50 Kč za ks s DPH

 Detaily
  Nákupní košík

Bosna a Hercegovina - vlajka - 00021

Materiál: 100 % PES

Rozměry: 30x45 cm

60x90 cm

100x150 cm

150x225 cm



Uchycení vlajek: karabiny, návlek

Cena - 30x45 cm: 143,00 Kč za ks s DPH

 Detaily
  Nákupní košík

Bulharsko - vlajka - 00025

Materiál: 100 % PES

Rozměry: 30x45 cm

60x90 cm

100x150 cm

150x225 cm



Uchycení vlajek: karabiny, návlek

Cena - 30x45 cm: 119,00 Kč za ks s DPH

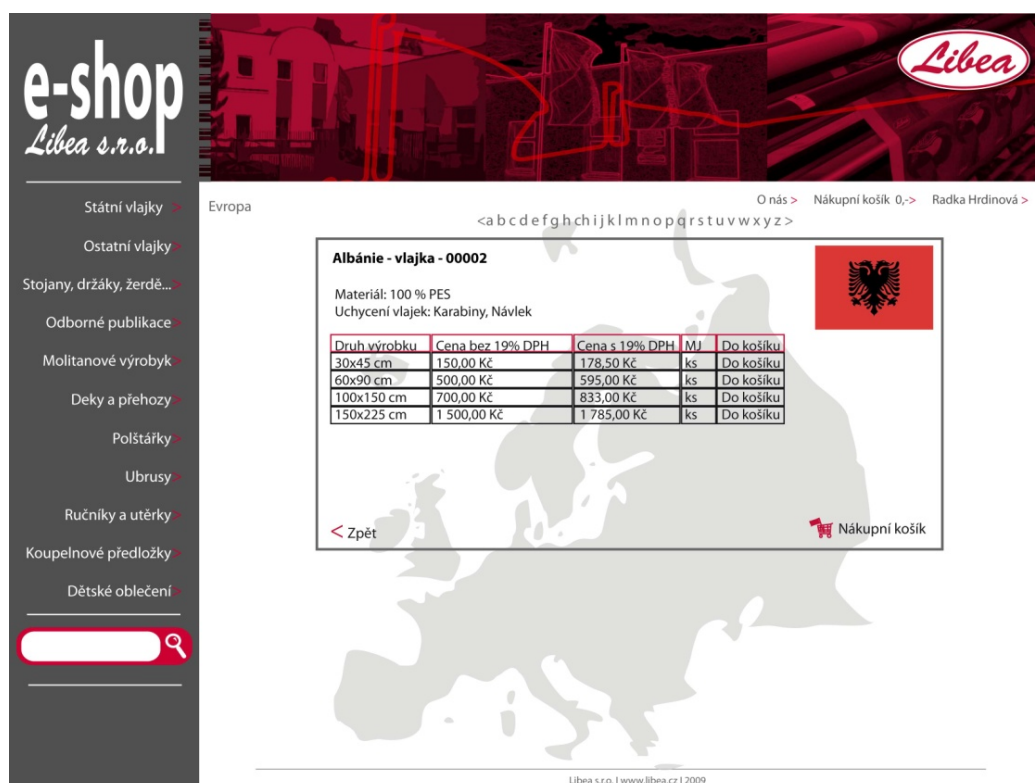
 Detaily
  Nákupní košík

Libea s.r.o. | www.libea.cz | 2009

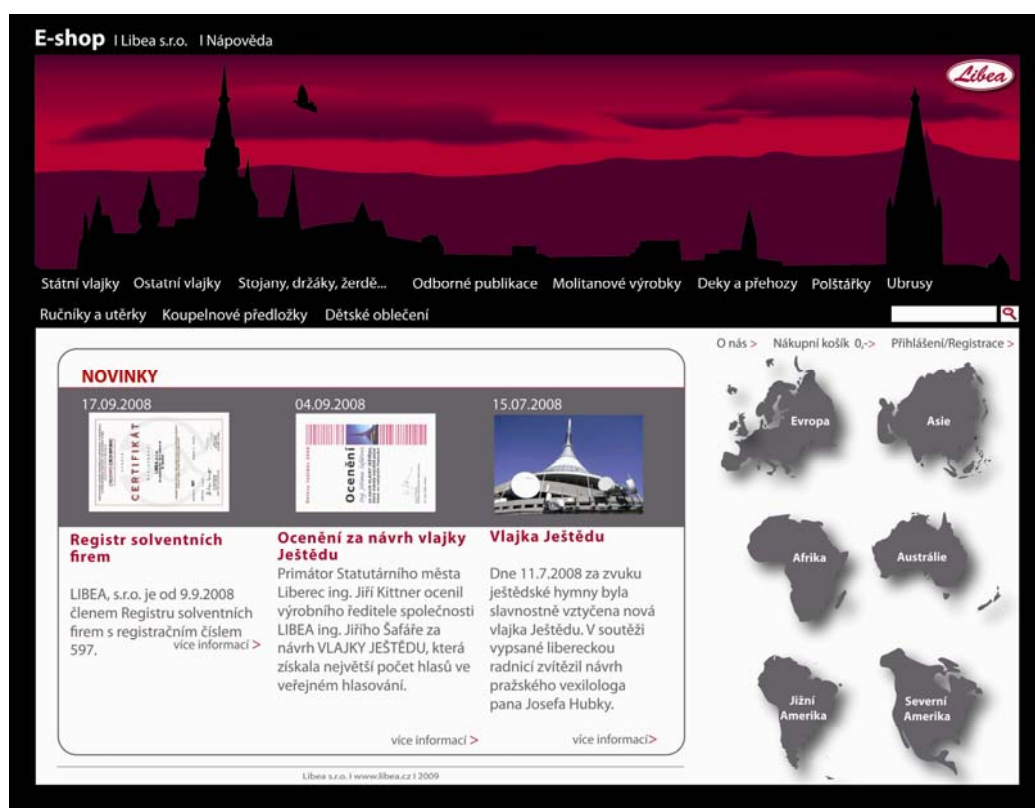
Obr. e Vzhled prostředí při výběru zboží evropských vlajek, druhá verze.

51

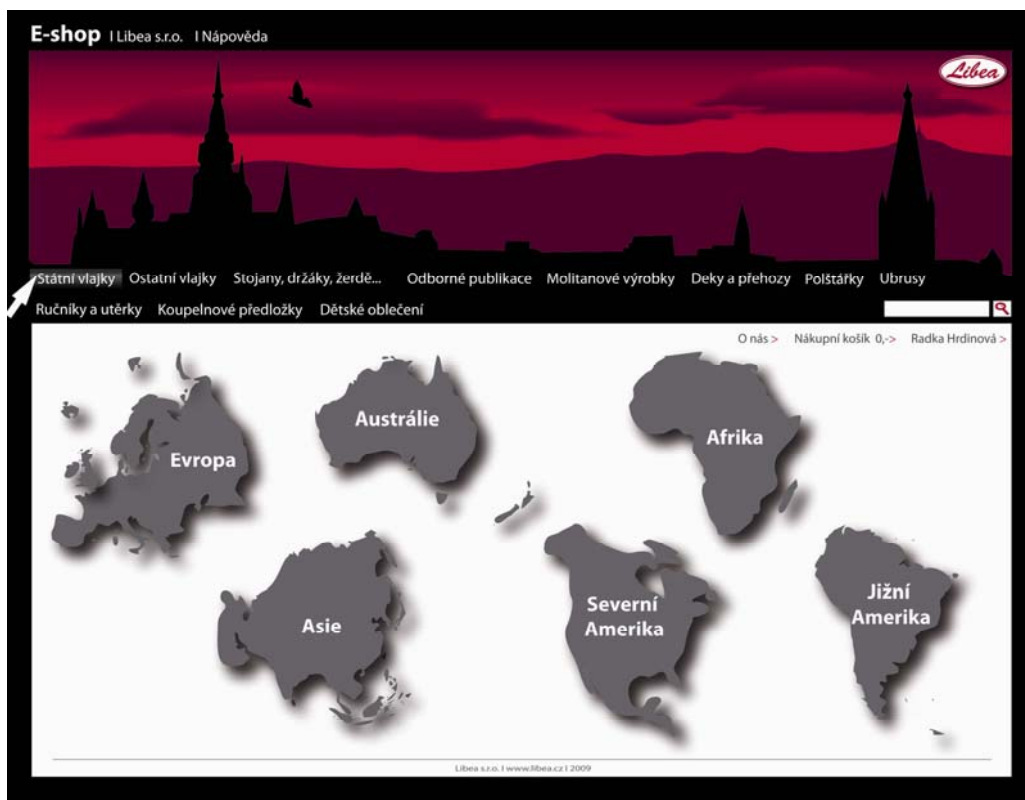




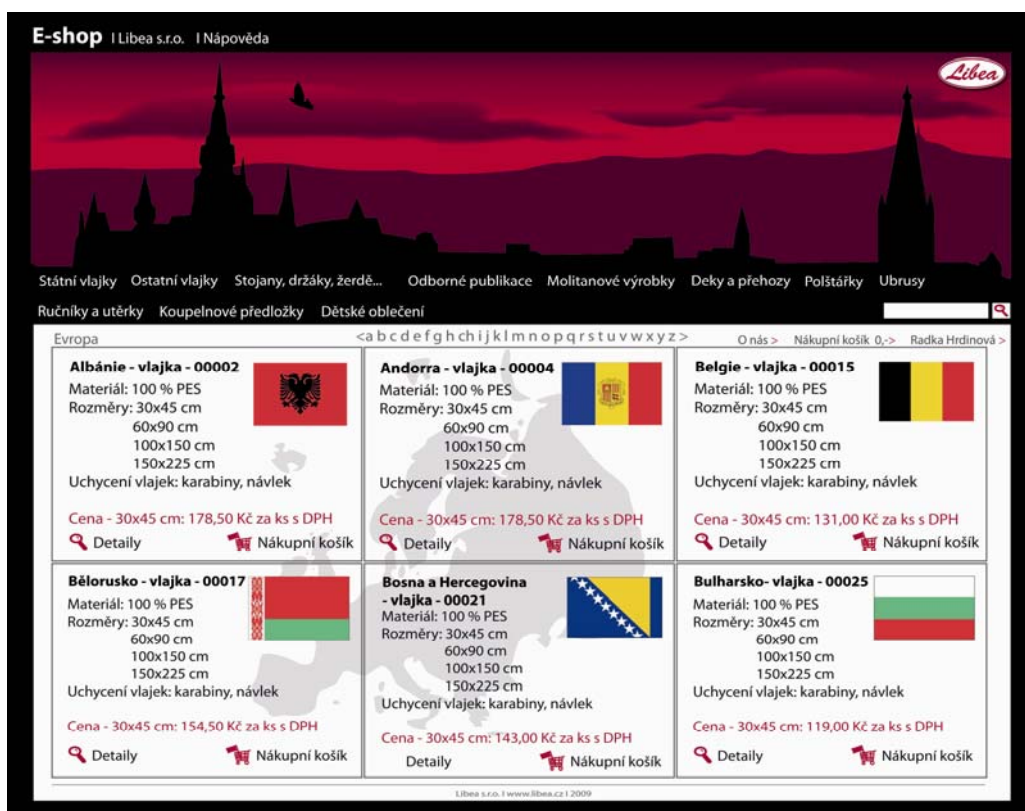
Obr. f Vzhled webového prostředí při výběru konkrétního zboží, druhá verze.



Obr. g Domovská stránka e-obchodu, třetí verze.




Obr. h Vzhled webového prostředí při výběru kategorií, chování navigace, třetí verze.



Obr. i Vzhled webového prostředí při výběru zboží evropských vlajek, třetí verze.

E-shop | Libea s.r.o. | Nápověda



Státní vlajky
Ostatní vlajky
Stojany, držáky, žerdě...
Odborné publikace
Molitanové výrobky
Děky a přehozy
Polštářky
Ubrusy


Ručníky a utěrky
Koupelnové předložky
Dětské oblečení


Albánie- více výrobků>

Albánie - vlajka - 00002

Druh výrobku	Cena bez 19% DPH	Cena s 19% DPH	MJ	Do košíku
30x45 cm	150,00 Kč	178,50 Kč	ks	
60x90 cm	500,00 Kč	595,00 Kč	ks	
100x150 cm	700,00 Kč	833,00 Kč	ks	
150x225 cm	1 500,00 Kč	1 785,00 Kč	ks	

Materiál: 100 % PES  
Uchycení vlajek: Karabiny, Návlek





Nákupní košík

< Zpět

O nás >   Nákupní košík 0,->   Radka Hrdinová >

Libea s.r.o. | www.libea.cz | 2009

Obr. j Vzhled webového prostředí při výběru konkrétního zboží, třetí verze.

54